

四半世紀の日本経済とマクロ経済政策： バブルの発生・崩壊からデフレ克服まで

岩田 一政

1. バブルの発生・崩壊とその教訓

バブルとは何か

日本では、1980年代後半に株価と土地価格が大きく上昇し、1990年代初めに崩壊した。2つのバブルは、ほぼ同じ時期に発生し、崩壊するという「同時的なバブル」(synchronized bubbles)であった。このバブル崩壊によって失われた資産価値は、名目GDPの倍以上であった。

バブルは、基本的には、市場の「ファンダメンタル価格」から乖離して資産価格が上昇することを意味している。ここで「ファンダメンタル価格」とは、市場参加者が長期的な合理性を維持して資産選択行動をとった場合に成立する価格である。株式の場合であれば、それを恒久的に保有した場合に得られる将来配当の割引現在価値に等しい。

資産価格の「ファンダメンタル価格」からの乖離は、何らかの理由で特定の資産収益の期待増加率が、リスクを調整した長期実質金利(=割引率)以上に高まる場合、逆に、特定の資産保有に関わるリスクプレミアムが低下し、リスク調整後の実質長期利子率が低下する場合に発生する。

資産価格が何故「ファンダメンタル価格」から乖離するのかという原因については、市場の投資家の行動に求める説と政府・中央銀行の政策の失敗に求める説がある。

前者については、例えば、投資家の間で、将来に対する楽観主義(ユーフォリア)から、実体経済の収益率に比べてより高い収益増加を期待する傾向が強まると、資産価格は、ファンダメンタル価格から乖離することになる。日本のバブル期の楽観主義の背景としては、金融自由化・国際化が進展する中で東京が将来国際金融市場のセンターになるといった期待が醸成されたことが指摘できる。

1990年代後半以降のアメリカを中心とする欧米諸国の住宅価格や証券化された金融資産や派生商品などの資産価格の膨張過程においても、投資家がリスクテイクに対して安心し過ぎること(complacency)によって、それら

の資産を保有することのリスクプレミアムが過度に圧縮され、バブルが発生した。

過度なリスクテイクが行われているかどうかを示す指標としては、各種のプレミアムやスプレッドを合成した「市場流動性指数」や投資家の強気の程度を測る「リスクアペタイト指数」がある。ちなみに、グローバルな「市場流動性」（日本銀行作成）は2004年頃から大きな高まりを示し、2007年7月の流動性危機で急下降していることは、この間に、信用市場でクレジット・バブルが膨張したことを示唆している。

他方で、バブルの原因を政府・中央銀行の行動に求める見解もある。中央銀行が低金利政策を長く続けたため、実質長期金利が低下し、バブルが発生したとする見方がその例である。他方で、アジア通貨危機以降のアジアにおける貯蓄超過傾向が世界の実質長期金利を低い水準に維持したとの見方（バーナンキFRB議長説）もある。さらに、税制のゆがみや土地利用規制などによって不動産市場にバブルが発生しやすくなるとの指摘もある（井上＝清水＝中神[2009]）。

アメリカでは、1997年から2008年にかけて少なくとも4つのバブルが継続的に発生し、崩壊した。最初はITバブルであり、1997年頃に発生し、2000年4月に崩壊した。ITバブルの崩壊過程において住宅価格バブルは膨張を続け、2006年夏に崩壊した。住宅価格バブルの崩壊過程においても、クレジット・バブルは膨張を続け、2007年8月に流動性危機で崩壊した。クレジット・バブルの崩壊過程においても、原油のバブルは膨張し、2008年7月に崩壊した。この「継起的なバブル」（sequential bubble）は、ティロールの「バブル代替」（bubble substitution）説を想起させる。

ティロールは、資本収益率が経済成長率を下回る経済においては、複数の個別のバブルが発生し、崩壊するが、総体としての「合理的なバブル」は持続可能であると論じている（Tirole[1985]）。「合理的なバブル」は、割引率である実質利子率（ここでは資本収益率に等しいと仮定している）が期待成長率を下回る程に、過剰な資本蓄積が行われている動学的に非効率な経済で発生する。

時間を通じて個人が経済厚生を最大化することが可能な成長経路は、資本収益率と経済成長率が等しいという条件を満たしており、「黄金律経済」と呼ばれている。これに対して、資本が過剰に蓄積されている非効率な経済は、

この黄金律経済から乖離しており、個人の経済厚生は、「黄金律経済」の下での効用水準を下回ることになる。

資本過剰経済における税制の役割も重要である。かりに、資本過剰経済において、譲渡益課税を強化すると、税収増加の現在価値だけ地価を引き下げはらずである。市場での裁定により、他の資産の収益率と当該資産の税引き後の譲渡益の増加率は等しくなっているはずである。ところが、譲渡益課税強化によって資産価格の水準が引き下げられるので、市場での裁定の結果、譲渡益の増加率が加速することになる。すなわち、譲渡益課税の導入によって、バブルの増加率は、期待成長率を上回るようになる。しかし、このバブルの増加率が成長率を上回る状態は、持続が不可能である。その結果、やがてバブルは破裂する可能性があるとして、国枝[2009]は論じている。

ティローの「バブル代替」説が日本経済にも当てはまるとの見地から、現在日本において、政府の国債にバブルが発生していると櫻川[2009]は主張している。

ところが、アメリカでの実証分析の結果は、資本蓄積が過剰な状態にあるとする証拠を見出すことが困難であることを示している。日本経済においても、資本が過剰に蓄積されて、動学的に非効率的な状態にあることが確認されたわけではないので、「バブル代替」に基く国債バブルの可能性については、なお検討を要する問題であると言える。

私は、クレジット・デフォルト・スワップ市場における日本の国債の財政リスクプレミアムは、G7のなかでもイタリアについて高い水準にあること、市場参加者が期待する将来の経済成長率と物価上昇率の和が1%程度であることを仮定すると、国債の価格にバブルが発しているとしたちに結論付けることは困難であると考えている。財政リスクプレミアムは、遠い将来の政府債務の割引現在価値が発散するかどうかという市場参加者の予想のみならず、その国の民間部門の担税力にも依存しているからである。

ファーリ＝ティローが最近主張していることは、金融資本市場が不完全であり、代理人問題など摩擦が存在する場合には、資本収益率とリスクのない債券の利子率は切り離して論ずることが可能になる。この場合、リスクのない債券の利子率は、資本収益率よりも低く、期待成長率を下回るので、経済が動学的に効率的である場合にも、バブルは発生するということになる(Fahri and Tirole[2010])。

日米の資産価格のバブル発生について、私は、人口構造の動的な変化と関連をもっていると考えている。生産年齢人口が大きく増加する期間は、成長率も資産価格も上昇しやすい。ところが、生産年齢人口のシェアがピークアウトする前の時期には、足元の成長率は高まるものの、中長期の期待成長率を反映する実質長期金利は、市場参加者が先行きの生産年齢人口の減少を予想するために高まりにくい。足元の高めの成長率と安定した長期実質利子率という環境の下では、資産価格バブルが発生しやすい。

日本は1980年代後半、アメリカは1990年代後半から2007年夏にかけての期間がこの時期に相当し、両国で大きなバブルが発生した。この人口動態に着目する観点からすると、大きなバブルが発生しやすい次の国は、2015年に生産年齢人口のシェアがピークアウトする中国ということになる（岩田[2010]）。

バブルの防止策

バブルの防止策を論ずるに当たり、まず、第1に、バブルが発生したことを認知することが可能であるかどうかという問題がある。

グリーンズパン前FRB議長は、バブルが発生している時期に、それを識別することは難しく、破裂した時に初めてバブルであったことが分かること述べたことがある。しかし、バブルが発生していることは、ある程度予測可能であるとする見方もある。また、市場参加者が、ある確率でバブルが崩壊することを予知しながらも危険資産の購入を続けるというケースも想定することが可能である。

さらに、バブル発生のみならず、地震の予知と同様に、バブル破裂のタイミングを予測する試みも一部で行われている。経済物理学の分野で活躍しているソーネット教授は、最近のクレジット・バブル崩壊は、発生することが稀な事象（「ブラック・スワン」）のなかでも、ごく稀に発生する巨大な「ドラゴン・キング」の崩壊であったと論じている（Sornette[2009]）。

私も日本の1980年代後半の土地バブルについて、土地を含む新古典派成長モデルにおける均衡状態（定常均衡）での土地・GDP比率の値（2から3）と比べて倍以上の土地・GDP比率の状態（=5から6）は異常であると言えると、2007年のジャクソンホール国際会議で論じたことがある。

BISは、伝統的にバブルを含む金融面での不均衡に注意を払ってきた。ホ

ワイト前 BIS 経済金融局長は、バブルが発生しやすいのは、むしろ物価安定が確保されている時であると論じている。物価安定が確保され、成長率も順調であるために投資家は過度なリスクテイクを行いやすいからである。

物価安定の下で金融緩和政策を長く続けると、資産価格バブルが発生しやすいという説の裏側には、金融緩和政策に対して資産価格は（過度に）敏感な反応を示すが、物価に対する金融緩和政策の影響が現れるまでに、時間がかかり、しかもその反応は緩やかであることを示唆していると言える。

ホワイト前 BIS 経済金融局長らは、バブルの発生に関しては、早期警戒指標に注意を払うことが必要であると主張している。早期警戒指標としての実質株価や民間信用が長期的なトレンドを大きく上回って過大な増加を示す場合には、注意が必要だということである。ただし、この早期警戒指標が、実際にどの程度金融面での不均衡に関する予測可能性をもっているかどうかについて、実証分析が十分に行われているとはいえないとの批判もある（翁邦雄[2009]）。

BIS の見方とは対照的にアメリカの FED の見方は、金融政策のみによってバブルを未然に防止し、バブルを早期につぶすことには困難が多いとしている。仮に政策金利を引き上げることによって、一度膨張を始めた資産価格の上昇を阻止することは、強い引き締めが求められるために、景気後退すら覚悟する必要がある。

金利政策によって、資産価格バブルをどの程度抑制できるかという問題は、中央銀行が解決を迫られている大きな課題である。

日本銀行は、2006年3月に量的緩和を終了した際に、金融政策を2つの柱に基いて点検することにした。第1の柱は、1-2年の視野で物価安定の下で健全な経済発展を実現するという目的のために、物価の変動や経済変動を平準化するよう金融政策の運営を行うというものである。第2の柱は、中長期的な視点に立って、発生確率は低いが、発生した場合には経済に与える損害が大きくなりリスク（例えば、資産価格バブルやデフレ）を点検しながら、金融政策を運営することを目指している。

BIS が問題にしているのは、第1の柱の目標達成に成功することによって、第2の柱の目標達成を危うくするリスクを増大させてしまう、「成功は失敗のもと」になり得るところにある。

さらに、第2の柱を金融面での不均衡の発生防止と解釈すると、金融政策

運営は、物価安定のみならず金融システムの安定性確保を目指した「マクロ・ブルーデンシヤル・ポリシー」と整合的な形で実施することが求められることになる。

リーマンショックの後で、ある BIS エコノミストは、「今や、すべてのエコノミストは、マクロ・ブルーデンシヤリストである」と BIS ヴューの正しさを宣言したことがある。しかし、真の問題は、「マクロ・ブルーデンシヤル・ポリシー」を実施する主体は誰か、またそれをどのように実施するかにある。

金利政策を通じて金融面での不均衡を是正することは、既に物価安定と経済変動の平準化という目標に加えて3つ目の目標達成を金融政策に課すことになる。政策割当ての議論に照らして、1つの政策手段に3つの達成目標を課すことは決して適切とはいえず、新たな政策手段、例えば、担保のヘアカット率や証拠金の引き上げ、金融取引への課税、特定分野への貸出に対する量的規制、流動性比率規制・レバレッジ比率規制などを考慮する必要がある。さらに、市場はグローバルであることを考慮すると「マクロ・ブルーデンシヤル・ポリシー」は国際的に整合性のある形で実施する必要がある。

2. デフレと経済政策

デフレの原因

デフレの原因についていくつかの説がある。まず、資産価格バブルの崩壊と巨額の不良債権の発生による金融機関を通じた金融仲介機能の低下によって、経済活動にマイナスの影響が及んだことを指摘できる。ちなみに、銀行部門の不良債権処理額は2005年までに118兆円に達し、銀行・企業部門の資本と産出が毀損した（櫻川・渡辺[2009]）。

この金融面からのショックに加えて、需要面、供給面のショック発生によって、需給ギャップが大幅なマイナスになったことが、デフレの基本的な原因であることについて、大きな意見の違いは無いであろう。他方で、政策対応、とりわけ金融政策や為替レート政策の対応に誤りがなかったかどうかについて多くの論争が行われている。

まず、需要が不足する状態に陥ったことについて、経済構造の変化に着目する見方と、総需要政策、とりわけ金融政策の対応に問題があったとする見

方がある。

第1の経済構造の変化を重視する見方によれば、明治維新以来の長期的な物価変動を見ると、1980年代後半から物価があまり上がらなくなってきたことに注目する（渡辺努[2009]）。

第2の見方は、資産価格バブル崩壊後に日本銀行による金融政策の対応が遅れ、ベースマネーや貨幣供給量の伸びが急減したことにデフレの原因があるとしている。

私は、日本のGDPデフレーターが1990年代半ば以降デフレに陥ったことを考慮すると、1995年に80円を切る急激な円高が大きく作用したように思う。1985年のプラザ合意の際には、円レートは、1ドル当たり240円であった。10年間で200%もの円高になることは、日本企業の対応能力を超えていた。過度な円高に直面した企業が国際競争の場で生き残るために採用した方法が、固定費用、とりわけ人件費の大幅な削減であった。

雇用形態についても、パート雇用など「非正規雇用」の割合を大きく高めた。「非正規雇用」のシェアは、1990年代半ばの20%程度から2008年には34%まで上昇した。企業は、大幅な費用削減によって販売価格を引き下げることを通じて、貿易相手国との物価上昇率格差を調整した「実質実効円レート」を切り下げ、難局を乗り切る行動をとった¹⁾。

もちろん、輸入価格の低下による交易条件の改善は、日本の経済厚生を高めるように作用する。しかし、実質為替レートと交易条件は同一ではない。実質実効為替レートが交易条件から乖離して増価する場合には、企業採算を悪化させ、経済に負担を強いることになる（岡田・浜田[2009]）。この見方によれば、貨幣的なショックによる実質円高基調が、日本経済の停滞とデフレを招いたことになる。

金融危機のケーススタディが示すところによれば、資産価格バブルの発生に伴って海外から資金が流入し、為替レートが増価する。この結果、不動

1) 2001年の時期に経済財政諮問会議の民間議員の間で、「政府が過度の円高を許容し、為替レートに関して日本企業を守ってくれないのであれば、企業は費用を削減し、販売価格を引き下げるという自衛手段を採らざるを得ない。デフレはその帰結に過ぎない」とする意見があった。また、会議の場では、「戦前の日本では、デフレが普通のことだった」とする意見もあった。しかし、不良債権とデフレが相乗的に作用してデフレスパイラルを発生させるリスクがあること、またデフレが持続する限り、財政再建は不可能になることから、日本政府としては2001年の「骨太の方針」では、デフレ克服と不良債権処理の促進を優先課題として設定していた。

産・建設など国内産業への貸出ブームが発生し、バブル崩壊とともに資本が流出し、為替レートは減価し通貨危機が発生することが多い。しかし、日本の場合には、経常収支が黒字であり、銀行保護行政が強固であったこともあって、バブル崩壊後に資金の海外逃避や為替レートの大幅な減価も発生しなかったことは、他国の経験と大きく異なる点である（櫻川・櫻川[2009]）。

デフレ対策

日本の戦前におけるデフレ克服の経験については、高橋是清大蔵大臣の下での金本位制からの離脱と国債の日銀引き受けによる財政拡大策の採用が上げられる。高橋是清は、石橋湛山のリフレーション論に関する論文を読み、デフレ前の物価水準に戻すことを念頭において政策を行ったという意味では、「物価水準目標政策」を実施したと解釈することも可能である。

しかし、期待物価上昇率に対して金本位制度の離脱とマネーでファイナンスされた拡大的な財政政策のいずれのレジーム・シフトが、より大きな効果を与えたのか、なお実証分析の余地がある。1930年代にスウェーデンは「物価水準目標政策」を採用することによってデフレを逃れたが、事実上、為替レートを金価格にベッグする金本位制度から離脱し、金平価を切り下げた上で、イギリスの物価水準にベッグする政策を採用したことを意味していた。

ゼロ金利制約の下で「物価水準目標政策」を実施する場合、市場参加者の期待に働きかけることが重要になる。しかし、市場参加者の期待が、すべて前向きに行われているのかどうか問題が残されている。資産市場の参加者はともかくとして、企業経営者や家計が期待する物価上昇率は、実績に引きずられる部分も大きいと考えられるからである。

ちなみに、家計のサーベイ・データから得られる家計が予想する物価上昇率は、現実のインフレ率を上回っており、しかも物価の先行きを正しく予測していない²⁾。この理由としては、第1に日常生活において購入頻度の高い品目、例えば食料品、ガソリン・灯油価格などを注目しやすく、頻度の低い

2) 家計の期待物価上昇率について、村澤[2010]は、正規分布を仮定するカールソン＝パーキン法とは異なり、区間データを用い、「歪んだt分布」を仮定した上で、家計のコンセンサスとしてのインフレ予想を計測している。計測結果は、家計のインフレ予想値は、平均、中位値、モードのいずれをとっても現実のインフレ率を上回っており、インフレ率を過大に予想している。また、家計によるインフレ予想値は、平均、中位値、モードのいずれをとっても、現実のインフレ率を上回る予測成果を示していない。

耐久消費財の価格低下には注意が払われていないことが考えられる。しかも、耐久消費財の場合、質的向上を考慮すれば、価格はより大幅に低下しているはずであるが、消費者はその質的向上の効果を十分に評価していない可能性が強く、むしろ購買価格で価格動向を判断している可能性が強い。

教訓：インフレ目標の設定

日本において「物価水準目標政策」や「インフレ目標政策」を実施する場合には、日本銀行が、市場参加者、企業経営者や家計に対して、物価上昇率に関する期待にどのように働きかけてきたかが重要な論点となる。

日本銀行は、2000年10月の金融政策決定会合で物価安定に関する目標について議論したことがある。その時点では、日本銀行としての見解について結論を得るには至らなかった。デフレには、海外から安い商品が輸入されることや生産性の向上によって物価が低下するという「良いデフレ」と総需要が経済の生産能力を大きく下回ることによって生じる「悪いデフレ」の両方がある、いずれの要因が強いのか明確ではなく、従って、数値としての望ましい物価上昇率は、「ゼロ%以上である可能性が強いものの、何%であるかは分からない」というのがそこでの議論の結論であった。

2001年3月に日本銀行は、量的緩和政策に踏み切ったが、そこでは、「生鮮食品を除く消費者物価指数の変化率が、ゼロ%を上回る」まで異例の政策を続けることとされた。この日本銀行の約束（コミットメント）は、裏側からみると、日本銀行としては、消費者物価指数の変化率がゼロ%以上になることが望ましいということを表明していることになる。しかし、ゼロ%以上であるにしても何%であるのか明確にはされていない。

2006年3月に、日本銀行は、生鮮食品を除く消費者物価指数の変化率がゼロ%以上になったと判断して、量的緩和政策を解除した。量的緩和政策を解除するに当たり、日本銀行は「中長期の物価安定の理解」を公表した。この「理解」は、金融政策決定会合のメンバーが、それぞれ自らが望ましいと考える中長期の物価上昇率をある幅をもって示したものである。人によってばらつきはあるものの「中位値は1%前後に分布している」というものであった。

1990年代初頭のバブル崩壊以降、日本銀行が金融政策運営に当たって、何%の物価上昇率を目標としてきたか明確ではない。外部の観察者の中には、「顕示選好された日本銀行の望ましい物価上昇率目標は、0%である」と論

ずる向きもある。また、内閣府経済社会総合研究所の動学的な確率一般均衡 (DSGE) モデルの研究によれば、「GDP デフレーターで判断した日本銀行の望ましい物価上昇率はマイナス 1% である」としている (Yano[2009])³⁾。過去 10 年間の消費者物価上昇率と GDP デフレーターの上昇率を比較すると 0.9% 程度の差があるので、この 2 つの評価は、日本銀行が望ましい物価上昇率についてどのように考えているかについて、ほぼ同一の結論を得ていることになる。

2009 年 12 月に、日本銀行の金融政策決定会合では、「中長期の物価安定の理解」には 0% は含まれていないことを再度明確化した。もともと「0% に近い 1% 以下が望ましい」とする意見には、0% が含まれていなかった。しかし、デフレ克服のためには、0% に近い物価上昇率を目標にしていたのでは、デフレ克服は不可能である。何故なら市場参加者は、物価上昇率がゼロに接近すると金融引き締めを意識し、長めの金利が上昇を始めるからである。望ましい中長期の物価上昇率は、1-2%、少なくとも 1% 以上の目標を明示することが望ましい⁴⁾。

教訓：テイラー・ルール活用の留意点

金融政策の成果を評価する場合に、テイラー・ルールを基準として行う場合が多い (アメリカの例については、地主重美[2009]参照)。しかし、その活用の仕方には注意が必要である。ここでテイラー・ルールは、 i を政策金利、 i^* は名目均衡利子率、 π は物価上昇率、 π^* は望ましい物価上昇率、 y は現実の GDP、 y^* は潜在 GDP とすると、以下の式で示される。

$$i_t = i^* + \alpha(\pi_t - \pi^*) + \beta(y_t - y^*) = r^* + \pi^* + \alpha(\pi_t - \pi^*) + \beta(y_t - y^*)$$

3) Yano[2009]は、モンテカルロ粒子フィルターと自己組織化状態空間モデルを用いて、日本経済に関する動学的な確率一般均衡モデル (DSGE) の構造パラメータを推定している。

4) IMF のチーフエコノミストのブランチャールらは、リーマン以降のデフレリスクの大きさを考慮すると先進国は 2% ではなく、4% のインフレ目標を設定すべきではないかという問題提起を行っている (Blanchard=Dell' Alicia=Mauro[2010])。ところが、日本においては、インフレ目標政策については、メディアなどでは多くの誤解や偏見がある。インフレ目標政策に関して、インフレ抑制には有効であってもデフレには活用された例はないとする一方で、弊害の多い「悪魔の手法」であるとされたりすることがある。学界において、議論されている「インフレ目標政策」は、物価安定を確保し、経済変動を平準化することを目指した「最適な金融政策運営」とほぼ同義語であるといってもよい。また、イギリスにおいてインフレ目標政策が 1997 年に導入された際、バンク・オブ・イングランドに「政策手段の独立性」が与えられた。イギリスでは、中央銀行の独立性は、インフレ目標政策の採用によって初めて可能になった。

注意すべきことは、第1に、政策金利が、物価上昇率とGDPギャップに対してどの程度反応すべきであるかという問題がある。経済を安定化するためには、物価上昇率が1%上昇した場合、政策金利を1%以上引き上げることが求められる（テイラー原則）。また、バンク・オブ・イングランドが実施しているようにインフレ目標を一定期限内に実現するためには、物価上昇率に対する政策金利の反応度を高める必要がある。

第2に、テイラー・ルールは過去の実績としての実質利子率と物価上昇率を一定と仮定しているため、テイラー・ルールをそのまま実施する金利政策は、最適な金利政策運営から乖離しうることである。テイラー自身、金融政策が、テイラー・ルールにそのまま沿った形で行われているから最適であるわけではなく、現実の政策金利とルールで示される金利からの乖離をどのように解釈するかが問題だ、と2007年のジャクソンホール会議で語ったことがある。

テイラー・ルールを適用する場合に注意を要するのは、定数項として政策金利の歴史的な平均値が採用されている。テイラー自身は単に歴史的な平均値と考えているが、それを解釈する場合、この定数項を均衡実質金利とインフレ率の和として理解することが多い。しかも、均衡実質金利は、ヴィクセルがインフレ、デフレを説明する際に用いた「自然利子率」に相当するものと解釈されることもある⁵⁾。

実質均衡利子率の推定には様々な方法がある。しかし、どのような方法で推定するにしても、日本経済において均衡実質利子率（自然利子率）は大きく変動している。均衡実質利子率は、一時的にマイナスになった可能性もある（鎌田康一郎[2009]）。均衡実質利子率変動している場合に、過去の平均的な政策反応の姿を示すテイラー・ルールを忠実になぞることは、最適な金融政策運営を実施することにはならない。さらに、ゼロ金利制約に直面し、

5) テイラー自身は、この定数項に現われる均衡実質利子率としてヴィクセルの「自然利子率」を意識したことはなかったと、私に語ったことがある。なお、かつて根岸隆東京大学教授は、ヴィクセルの理論モデルでは、実物資本の価値を決定する方程式が欠けているために完結していないと指摘したことがある。根岸教授によれば、ヴィクセルは、ベーム・バヴェルクの利子率が正であることの3つの要因（将来の方が、現在より欲求がよりよく満たされる、時間選好率、迂回生産）のうち、迂回生産要因のみを取り上げていることに誤りがある。実物資本の価値を決定し、モデルを完結するためには、生産期間が個人の生きる期間よりも長い、短いかによって「時間選好率」要因、または「将来、欲求がより良く満たされる」という要因を加えることが必要であると指摘している（Negishi[1985]）。

量的緩和政策や信用緩和政策を実施する場合も、そのままテイラー・ルールを適用することは適切ではない。

私は、最適な金融政策運営を実施する上で、テイラー・ルールのように「政策手段に関するルール」を用いるよりも、直接2つの目標変数（物価変化率とGDPギャップの望ましい値からの乖離）の間の限界代替率を一定の値に保つ「政策目標に関するルール」を採用することがよいと考えている（岩田[2010]）。「政策目標に関するルール」とは、インフレ目標政策を採用した場合、以下の式で示すことができる。

$$(\pi_{t+i} - \pi^*) + (\lambda/x)(y_{t+i} - y^*) = 0$$

ここで、 λ は、中央銀行の損失関数におけるGDPギャップの相対的なウエイト、 x はGDPギャップの変化に対する物価上昇率の感応度を示す。インフレ目標政策を実施する中央銀行は、将来にわたり上式を満たすよう政策運営を行うことが望ましい。

3. 長期停滞の要因と対応策

1992年から2002年にかけての日本の「失われた10年」の経済停滞について、金融面からの影響に加えて、供給面、需要面からの要因分析が数多く行われている。

林＝プレスコット[2002]は、供給面の要因を重視し、成長率低下の大部分は生産性低下によるものであり、とりわけ、1988年から1993年にかけての急速な労働時間短縮が、日本経済の困難を作り出す主因になったと論じた。このほか供給面の要因としては、生産年齢人口の急速な減速、資本蓄積率の低下や生産要素の非効率な配分が要因として挙げられることが多い。

生産要素配分の非効率性については、1990年代初め以降各産業内、または各企業内の資源配分が非効率になったと指摘もある（深尾・金[2009]）。この見解で興味深いのは、企業の新陳代謝が活発でないという事実のみならず、退出効果が全要素生産性を低下させていることである。生産性の比較的高い企業が退出し、海外で立地することによって生産性が低下しているとするれば、日本経済の将来にとって重大な問題を提起していると言える。

他方で、建設・不動産・サービスなど不良債権が集中している産業では、効率性の低い分野に生産要素が配分されていることが示唆されており、産業

間の生産要素の効率的な配分によって生産性を向上させる余地があるということになる。バブル崩壊後に、産業間の生産要素の配分がゆがんでいるために潜在成長率が0.5%程度低下しているという計測結果もある（大谷・白塚・中久木[2004]）。

ただし、経済のサービス化によって生産性の高い製造業から生産性の低い非製造業へ生産要素が移動することをもって生産資源の非効率的な配分が行われていると、ただちに論ずることはできない。仮にサービスに対する所得弾性が財の所得弾性よりも高くなる効用関数を想定すると、サービス化が進展することによって個人の効用水準は高まっているはずだからである（塩路[2009]）。

これに対して需要側の要因としては、金融機関や企業のバランスシートの毀損もあって、1990年代の設備投資活動や無形資産投資活動が低迷し、経済の貯蓄超過傾向の強まりや需要低迷によって資本稼働率が低下したことがあげられる。

労働や資本の稼働率が高まる場合に、企業が労働者に対して労働時間延長や労働者の努力強化など「シフトプレミアム」を支払うとすれば、全要素生産性は、生産要素の稼働率によって変化することになる。この生産要素の稼働率の変化を明示的に考慮すると、「失われた10年」における全要素生産性の伸び率低下は、林＝プレスコットが想定していたよりも小さくなる（川本[2004]）。

いずれにしても、注意を要することは、供給面と需要面の要因をきれいに切り分けることはそれ程容易ではないということである。例えば、生産性の低下という供給面のショックによって人々の期待所得の伸びが低下すると消費や投資活動といった需要が停滞する。逆に、需要面のショックによって資本や労働の稼働率が低下し、観察される残差としての全要素生産性の伸びが低下するといったメカニズムも働くことである。

どのようなショックが大きな影響を与えたか識別することについては、「動学的な確率一般均衡（DSGE）モデル」や「ビジネス・サイクル・アカウンティング・モデル」が利用可能である⁶⁾。しかし、これらのモデルは、なお開発途上であり、モデルで識別されたショックが、現実の経済のどのよ

6) 実物景気循環論に基づく「ビジネス・サイクル・アカウンティング・モデル」を日本経済に適用し、様々なショックが与える影響を分析した例としてHirata=Otsu[2010]がある。

うなショックに対応しているのかについて、なお検討の余地が残されている。

このほか、経済停滞の要因として、日本の雇用慣行が変化し、非正規労働者の増加、賃金の低下、雇用不安など構造問題が発生したことに着目する見方がある。

雇用形態変化については、1995年を境に日本の生産年齢人口（15-64歳人口）が減少を始め、戦後の伝統的な正規労働者に関する年功賃金、終身雇用といった制度を維持することが不可能になったと言えよう。非正規雇用の傾向的な上昇は、経済全体の名目賃金の下方硬直性を弱めるように作用した。パート雇用の名目賃金は緩やかな上昇傾向を示しているものの、正規労働者と非正規労働者の賃金格差は大きく、後者のシェア上昇は、経済全体の名目賃金上昇率を引き下げようとして作用した。また、非正規労働者にとって、働くことを通じてスキルが向上するというインセンティブが失われ、生産性の伸びを期待しにくくなった。

加えて、年功賃金制度が成果主義に基礎を置く制度へと転換が進む中で、年齢別の賃金プロファイルも従来よりもフラット化し、40歳台以上ではほとんど上昇しない傾向が観察される（Hamaaki, Hori, Maeda, Murata[2010]）。

マクロでみた名目賃金、実質賃金のいずれもが、1997年をピークにして低下傾向を示している。この名目・実質賃金の低下傾向は、日本のデフレ克服を困難なものにしている。

さらに、デフレの原因については既に述べたように1990年代を通じる実質円高説（岡田・浜田[2009]）のほか、1990年代半ば以降低金利の下でのデフレ発生によって、金利政策の活用が制約され、実質金利が上昇したとする説（深尾光洋[2009]）を挙げることができる。

日本経済の今後の見通し

日本経済は、「高齢化社会」から、「高齢社会」へ、さらに「超高齢社会」へと向かっている。生産年齢人口が減少しているのであるから、女性や高齢者の活用と並んで、人的資本形成の重要性は一層高まっている。企業内部のみならず、外部労働市場を通じた職業訓練、人的資本形成メカニズムをどのように構築してゆくかが重要である（黒澤[2010]）。さらに女性、高齢者の活用に加えて、外国の労働力をいかに成長のプロセスに組み込んでいるかが問われている。

ちなみに、女性労働の活用が、経済厚生に与える効果は、関税障壁や非関税障壁が存在する下での労働集約財の生産増加は経済厚生を低下させる効果(= 宇沢効果)を考慮すると、単純労働者を含めた移民受け入れよりも優位であるとの分析もある(後藤[2009])。さらに、非関税障壁を含む貿易制限措置の減少が与える効果と外国人労働者受け入れの効果を比較すると、前者を実行することの方がより容易であることにも留意すべきであろう。

4. 歴史を振り返る：レジーム・シフトと経済政策

世界経済のレジーム・シフト

戦後の世界経済のシステムは、ブレトンウッズ体制と呼ばれている。このブレトンウッズ体制は、為替レートについてドルに対するペッグを基本する為替レート制度の下で、貿易・資本の自由化を進めるとともに発展途上国の経済発展を促進することを目指していた。しかし、ドルを基軸とするブレトンウッズ体制は「流動性のジレンマ」から崩壊し、為替レート制度は、変動レート制度に移行した。

この変動レート制度への移行については、ミルトン・フリードマンの経済政策に関する見解が影響を与えた。フリードマンの戦後世界経済における経済政策のパッケージは、為替レート政策については、変動レート制度の採用、金融政策については貨幣供給量の $k\%$ ルールの適用、財政政策については自動安定化効果の活用が挙げられる。

資本移動が自由な体制では、中央銀行が、固定為替レート制度の下で貨幣供給量をコントロールすることは困難であった。1970年代前半における先進国の変動レート制度への移行は、貨幣供給量のコントロールを容易にし、アメリカ、西ドイツのみならず日本でも1970年代半ば以降、貨幣供給量を重視した政策が採用された。

ところが、金融自由化の進展の中で貨幣需要が不安定化し、貨幣供給量を重視した政策の有効性が低下した。そこで、1980年代に入ってから貨幣供給量を重視した政策から物価上昇率を直接目標とするインフレ目標を重視した政策が採用されるようになった。1980年代後半以降、インフレ目標を重視した金融政策の下で、世界経済は、物価安定の下での高めの成長を享受する「偉大な安定(グレート・モデレーション)」を享受した。同時に金融資

本市場を始め財・生産要素市場でグローバリゼーションに向けた動きが進展した。しかし、この時期にまず日本で大きなバブルの発生があり、続いてアメリカを中心に「継起的なバブル」が連続して発生し、崩壊した。

資産価格崩壊後の金融政策は、日本銀行が最初に直面したゼロ金利制約と異例な非伝統的金融政策の採用によって特徴付けられるレジームに足を踏み入れた。このレジームの下では、ウォルター・バジョットが重視した「最後の貸し手」機能が、より重要な役割を演ずるようになる（竹森[2010]）。注意を要することは、異例な非伝統的金融政策を実行し、「最後の貸し手」機能を十分に果たす上で、財政政策との責任分担のあり方が問題になることである。

「大反動」の時代と統制経済社会モデルへの移行

金融危機の深まりの中で、金融規制を中心に政府介入の動きが強まり、グローバリゼーションを批判する動きも一部に発生している。

戦前の時代には、政府の介入の強化から最終的には戦時下の統制経済への移行が見られた。1930年代にそれまでの市場中心の金融システムは、自由な貿易や資本移動が制約されるなかで閉塞し、停滞した。この変化は、日本のみならずほかの先進国でも同様に観察される。ラジャン＝ジンガレス[2006]は、企業が株式・債券市場からの資金調達を大きく縮小したことを証左として、1930年代を「大反動の時代」と呼んでいる。シカゴ学派は、既得権益者はたとえ少数であっても、政治的に大きな影響を行使することができ、市場を中心とする金融発展を阻害することがあるという「利益集団仮説」を主張している。このシカゴ学派の見地に立って、1930年代に、政府と反市場的な既得権益者が手を結び、ヨーロッパや日本で「リレーションシップ資本主義」が台頭したと論じている。日本の資本市場が抑圧された例として、ラジャンとジンガレスは、社債の有担化を挙げている⁷⁾。

しかし、社債有担化を推進したのは、市場経済を主張した井上準之助らの、決して既得権益者とはいえない自由市場派であった。また、社債の有担化は、

7) ラジャンとジンガレスは、1933年以降、既得権益者であった財閥系銀行が、「社債の有担保化」を進めることによって、企業の社債発行を困難にし、取引銀行への依存を強めさせたと論じている。銀行に企業の公募社債発行の権利を決める責任を与えるのは、「鶏小屋に狐を放ち、どの鶏を外に逃がすか決めさせるようなものである」と論じている。

受託銀行による破綻した企業の処理が円滑になることを期待したものであった。非効率的な企業を速やかに退場させる仕組み（財界整理）として、社債の有担化が進められたのであって、必ずしも既得権益者による市場中心システムの抑圧を意図したものではなかった。

寺西[2009]は、社債の有担化は、市場経済秩序を受容する過程における、経済社会の基本的な規律付けの問題ではなかったかと反論している。

アメリカは、「大反動の時代」にも、1910年代に登場した格付会社による社債の格付けを充実させることによって、無担保社債発行を促進し、例外的な場合にのみ有担保にするという市場中心のシステムを継続した。大恐慌の時代にも何とか市場中心のシステムが維持されたのは、多様な利害グループからなるアメリカ社会において、特定のグループが利益を得るような仕組みを金融システムに持ちこむことを回避することが優先されたとの見方も成り立つ。市場中心の金融システムを残すという選択は、アメリカ型民主主義体制の維持と両立する唯一の残された道だった可能性もある。

「大反動」が発生したことを説明するもう1つの仮説は、経済における人的資本と比較して、金融資産の分布が偏ったためであるとする説である(Perotti = von Thadden[2006])。インフレの高進によって中産階級の金融資産が失われ、中位投票者が高い水準の労働所得の確保と銀行による企業行動のコントロールに重きをおく政策を選択するようになり、株式による企業コントロールに基礎を置く市場中心のシステムが崩壊した可能性もある。いずれにしても、日本、フランスとアメリカは、1930年代の「大反動」の時代に、市場中心のシステムをどの程度維持するかによって異なった金融システムを選択することになった。この選択には、異なった政治体制のみならず人々の資産保有分布の変化も影響を与えた。

今回のグローバルな金融危機が、人々の人的資本や金融資産分布にどのような変化をもたらしているのか、また、金融危機再発防止及び投資家保護の観点から実施される新たな金融規制や市場の規律付けの仕組み、さらに格付機関の果たす役割がどのように見直されるのか興味深い。

バブル崩壊後の日本の市場秩序

資産価格バブルが崩壊した後の日本経済は、1930年代の「大反動」とは逆の方向を模索した。金融危機の発生があったにもかかわらず、「金融ビッグバン」が、1996年から2001年にかけて実施され、業務ごとに仕切られた金融機関に関する規制が撤廃された。

また、1996年から2006年にかけてのコーポレート・ガバナンスの法制度改革も経済危機の状況を打開するために実施されたこともあって、改革が現実の経済構造全体に与えた効果は必ずしも明確ではない(秋吉・柳川[2010])。しかしながら、大きな方向性は、市場において企業が自由に組織の再編を行いやすくし、企業経営の選択肢を増やすことを狙いにした規制緩和であった。経済の活性化を図ることを目指し、合併法制の簡素化や公開買付規制の見直しが行われた。

競争政策も2000年代以降に本格化した、規制改革・民営化も1990年代後半から本格化した(上杉[2010])。「小さな政府」を志向する小泉政権の下で、構造改革特区や市場テストなどが実施された。1995年から2005年にかけて産業に対する規制の強さを数値化した規制指標は、4割程度までに低下し、1990年代の規制緩和によって、電気通信、航空、電力・ガスなどの産業では全要素生産性が大きく改善した(江藤[2010])。

同時に、規制改革実施の過程において、様々な問題が発生し、再規制が強化されるケースも見られた。耐震偽装事件、請負偽装事件、民営化されたJRの鉄道事故、さらに非正規雇用の拡大に伴う若年層における格差拡大などがそれである。また、郵政事業の民営化に関しても、その見直しが行われている。

リーマンショック以降、世界的にも金融面での規制強化、政府介入の拡大を背景として、経済社会のあり方や経済社会政策に関するパラダイム・シフトが生じている。金融危機がもたらした経済的なコストはあまりに大きなものであり、大規模な金融危機の発生を予防するための仕組みを整備する必要がある。さらに、2004年から2008年にかけての原油・資源価格の高騰を背景に、環境・資源制約の強さが改めて認識されるようになった。また、「市場の失敗」についての反省がなされる中で、民間非営利活動に光を当てる「新しい公共」の役割が見直されるようになっていく。さらに、市場機能のみでは必ずしもうまく解決できない分配問題の解決も大きな政策課題になってい

る。社会の進歩を経済成長のみで判断するのではなく、より広い見地から検討することが求められており、生活満足度や個人の主観的な幸福度を巡る議論も提起されている。

経済社会についてパラダイム・シフトとともに経済学や経済理論のあり方が問われるようになっていく。バブルの発生・崩壊について、心理学との接点に光を当てる行動経済学の役割が注目されるようになっており、物理学との接点を求める経済物理学も登場している。

経済政策運営上の反省点：問題認知の遅れ

最後に、バブル・デフレ期に、経済政策を運営する上でどのような問題があったか振り返ってみることにしよう。

まず、第1に、経済問題に関する社会的な認識の遅れが、バブルの発生の防止や崩壊後の日本経済の立ち直りを困難にしたことが挙げられる。バブルの発生について、経済学者の間でも資産価格の大幅な上昇がバブルであるのかどうかを巡って、1980年代末まで決着がつかない状況があった。さらに、バブル崩壊のインパクトやバランスシート調整のコストの大きさについても社会的な認識が遅れた。とりわけ、不良債権の正確な把握が遅れ、その処理の先送りが問題の解決を遅らせた（西村[2009]）。

第2に、「失われた10年」において、経済停滞や外部の大きなショックに対して財政政策が活用されてきた。また、不良債権問題の処理のために政府のバランスシートが歯止めとして用いられたこともあって、民間部門のバランスシート問題は、政府部門のバランスシート問題へと姿を変えた。しかし、政府部門のバランスシート問題に対する歯止めは、歳出削減か民間の担税力しかありえない。

問題の先送りは、1990年代の社会保障制度、とりわけ、世代間の再分配政策についても観察される。公的年金制度については、1980年代後半以降、給付水準が引き下げられ、退職後受け取ると期待する社会保障資産は、4割程度削減されている（小塩・大石[2009]）。給付水準削減の努力がなされているが、少子高齢化が進展する中で、現世代の負担を抑制し、将来世代に負担を先送りする政策が実施された結果、日本の将来世代と0歳世代の間の負担格差は先進国で最も大きなものになっている（宮里[2009]）。

第3に、問題の先送りが続いたことで、日本の財政の持続可能性について

疑念が生じるようになってきている。加藤[2009]は、日本の財政の持続可能性は、1990年代後半以降失われていると論じている⁸⁾。

財政規律の緩みは、将来世代に対する負担の先送りに見られるばかりでなく、中央政府が、地方政府に対してソフトな予算制約を温存したことが挙げられる(井堀[2009])。村松・北村[2010]は、政治学の観点から、財政規律の弱まりについて、政治的な不安定性や内需拡大など国際的な圧力に対して、政策決定者が課税強化でなく、国債発行に頼ることによって行政需要に対応しようとしたと論じている。

第4に、経済政策運営の面では、財政政策の実施について、認知の遅れが1つの問題であった(北坂[2009])。

フリードマンが財政政策運営について、自動安定化効果の役割を強調したのは、この認知の遅れによるところが大きい。政策当局が、経済の実績を示すデータを入手するには通常1-2ヵ月の時間が必要である。さらに、経済が拡大しているのか後退に入るリスクがどの程度大きいのか判断するには3ヵ月程度、経済動向を観察する必要がある。現行の統計の利用可能性を考慮すると、認知のラグについて半年程度ということになる。

さらに、金融政策と異なり、財政政策については、認知のラグに加えて、政策実施の遅れがある。補正予算を組むには2, 3ヵ月は必要である。合計すると1年程度の遅れは不可避ということになる。

景気循環日付と政策発動

政策発動のタイミングを論ずる上で注意すべき点は、景気の転換点の認定は、1年以上の期間をおいてから景気動向指数(ヒストリカル・ディフュージョン・インデックス)を用いて、中立的な学識経験者の意見を尊重して、景気動向指数研究会の議論を踏まえて、内閣府経済社会総合研究所が判定することになっていることである。

8) 加藤[2009]は、バブル項の存在の検証、単位根・共和分析の検証、Bohnによる検証の3つの方法で財政の持続可能性を検討した上で、財政の持続可能性指標を用いて、日本の財政の持続可能性は1990年代後半以降失われていると結論している。バブル項の存在は、遠い将来の政府債務の現在価値がゼロに収束せず、横断性条件を満たさないことを意味している。市場参加者がこのことをいつ認知するかどうか、また、横断性条件を満たす上で必要な民間部門の担税能力がどの程度あるかについての判断によって、財政リスクプレミアムが大きな影響を受けることになる。

毎月開催される月例経済報告等閣僚会議は、もともと経済対策閣僚会議で経済対策を議論する前提として、短期的な景気動向を判断することが必要であったことから開始された、諸外国にはないユニークな会議である。この会議には、総理大臣以下、経済関係閣僚のみならず与党幹部、日本銀行総裁も出席している。上述したように、月例報告の判断を行う上で必要なデータは、1-2カ月遅れで入手可能になる。もちろん、景気循環日付を事後に決定する際には、統計の利用可能性の遅れの問題はない。

私が2001年から2002年にかけて内閣府政策統括官として月例経済報告等閣僚会議を担当したのは、赴任した直後の2001年1月であった。その時点での判断は、景気は「全体としては、緩やかな改善を続けている」というものであった。しかし、振り返ってみると景気循環日付の上では、経済は2001年11月に既にピークアウトしていた。

2000年4月にアメリカのITバブルが崩壊した後、株価の低迷など金融市場の不安定性が強かった。日本銀行は、「景気の改善に足踏みがみられる」なかで、「緩やかなデフレにある」との2001年3月の月例報告の認識を踏まえ、量的緩和政策の採用に踏み切った。4月に政府・与党は緊急経済対策をまとめたが、予算措置を伴うものではなかった。ここでの政策発動までの遅れは、3-4カ月ということになる。予算措置を伴う財政出動は、これよりも遅れた。

政府が「景気は悪化している」との判断を下したのは、7月の閣僚会議においてであった。政府は、この月例報告の判断に加え、8月中旬に公表された第2四半期GDPの速報値の数字を見て、財政政策の発動が必要であるかどうかを決定した。実際に、2001年度補正予算を組んだのは、2001年10月のことであった。景気の転換点と財政政策の実施までの期間を合計すると景気の転換点から約1年の期間を要したことになる。

四半期GDP1次速報には、1次統計の入手可能性の問題があるため、平均して3カ月（1カ月半から4カ月半）程度の遅れがある⁹⁾。実績のGDPは、政策実施の判断材料として使用するには、利用可能になるのが遅過ぎるが、先行き1年の間に経済成長率がどのように推移するか判断する上では、足元の数字による確認も重要である。

以上の経験を踏まえると、経済の実績を示すデータによって景気後退のリスクを判断する限り、1年程度の財政政策実施の遅れは不可避ということになる。

景気転換点認知の遅れに対する処方せん

認知ラグを短縮する方法として、先行CI（景気動向累積指数）を活用することが考えられる。また、景気後退確率を計測するモデルを開発し、リアルタイムで景気後退確率を把握することも有用である。

残念なことに、現在の先行CI指数は、景気転換点とのつながりが一致CIと比べて明確ではない。景気の山に先行する動きを示しているが、先行CIのピークから山までの経過期間が景気循環によってかなり変化する。また、景気の谷については、先行CIと一致CIはほとんど同じ動きを示している。

ちなみに、前回の景気の山は、2007年10月であるが、先行CIは1年以上前の2006年夏にピークを付けていた。金融市場で大きなショックが発生した場合、先行CIのピークと景気の山の経過期間は長くなる傾向がある。1990年代初めのバブル崩壊期の景気後退においても先行CIのピークとの時間差が長かった。先行CIについては、OECDも指数を作成しており、日本の先行CIも改善の余地がある。現実の財政政策、金融政策運営に役立てようとするのであれば、先行CIのもつ景気転換点に関する予測力を高めることが急務と考えられる。

第2の景気後退確率の計測も、アメリカではディフュージョン・インデックスや長短金利差などを説明変数とするモデルや「ダイナミック・ファクター・マルコフ・スイッチングモデル（DFMS）」などを利用するなど様々な試みが行われている。日本では、マクロ・ファイナンスモデルを基礎に、多変量バンドパスフィルターの手法を応用し、長短金利差を用いて一致CIの予測を行う試みも一部行われているが（市村・飯星[2010]）、まだ実証分析の蓄積が少なく、今後研究が展開することを期待したい¹⁰⁾。

9) さらに、GDPは、入手可能なデータ、とりわけ、工業統計表品目編が最終的に利用可能になるまで、1次速報の後、2次速報、確報、確々報まで修正が行われ、5年ごとの基準年の改定時にも修正される。この修正幅は小さい方が望ましい。しかし、日本の1次統計は、外れ値の処理が十分でなく、しかも需要側、供給側のデータの動きが反対になることもしばしば発生する。GDP統計のフレを小さくするには、GDP統計と1次統計の連携を強化し、1次統計の過度の変動の問題を解決する必要がある。また、年次データを四半期データへ変換する方法の改善や季節調整法の改善も必要である。

参考文献

- [1] 秋吉史夫・柳川範之[2010], 「コーポレート・ガバナンスに関する法制度改革の進展」寺西重郎編集「構造問題と規制改革」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策7) 慶応義塾大学出版会
- [2] 井上智夫・清水千弘・中神康博[2009], 「資産税制と「バブル」」井堀利宏編集「財政政策と社会保障」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策5) 慶応義塾大学出版会
- [3] 市村達郎・飯星博邦[2010], 「金利の期間構造モデルによる景気一致指数の予測－アフィン型マクロ・ファイナンスモデルによる接近」ESRI Discussion Paper, No. 237
- [4] 井堀利宏[2009], 「政府間財政におけるソフトな予算制約」井堀利宏編集「財政政策と社会保障」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策5) 慶応義塾大学出版会
- [5] 岩田一政[2010], 「デフレとの闘い－日銀副総裁の1800日」日本経済新聞社
- [6] 上杉秋則[2010], 「規制改革と競争政策」寺西重郎編集「構造問題と規制改革」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策7) 慶応義塾大学出版会
- [7] 江藤勝[2010], 「構造改革における規制改革・民営化」寺西重郎編集「構造問題と規制改革」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策7) 慶応義塾大学出版会
- [8] 大谷聡・白塚重典・中久木雅之[2004], 「生産要素市場の歪みと国内経済調整」IMES Discussion Paper No. 20040J-1
- [9] 岡田靖・浜田宏一[2009], 「バブル・デフレ期の日本の金融政策」吉川洋編集「デフレ経済と金融政策」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策2) 慶応義塾大学出版会
- [10] 加藤久和[2009], 「財政の維持可能性と財政運営の評価」井堀利宏編集

10) レジーム・スイッチング付きダイナミック・ファクター・モデル(DFMS)については Chauvet [1998]を参照されたい。また、現在日本では、ヒストリカル・ディフュージョン・インデックス(HDI)を用いて景気の山、谷を決定している。ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスは、一致CIの動きと一致することが多いので、一致CIに関する予測の精度を高めることができれば、政策当局にとって有用な用具になるであろう。

- 「財政政策と社会保障」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策5）慶応義塾大学出版会
- [11]鎌田康一郎[2009],「我が国の均衡実質金利」深尾京司編集「マクロ経済と産業構造」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策1）慶応義塾大学出版会
- [12]川本卓司[2004],「日本経済の技術進歩率計測の試み－「修正ソロー残差」は失われた10年について何を語るか?」金融研究第2巻第4号, pp. 147-186.
- [13]北坂真一[2009],「我が国のバブル期以降の経済見通し・景気判断と経済政策－その経緯と現時点からの評価」池尾和人編集「不良債権と金融危機」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策4）慶応義塾大学出版会
- [14]黒澤昌子[2010],「職業訓練」樋口美雄編集「労働市場と所得分配」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策6）慶応義塾大学出版会
- [15]後藤純一[2009],「少子高齢化社会における外国人労働者問題」伊藤元重編集「国際環境の変化と日本経済」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策3）慶応義塾大学出版会
- [16]国枝繁樹[2009],「税制」井堀利宏「財政政策と社会保障」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策5）慶応義塾出版会
- [17]櫻川昌哉[2009],「経済を動かす単純な論理」光文社
- [18]櫻川昌哉・櫻川幸恵[2009],「地価変動に翻弄された日本経済」池尾和人編集「不良債権と金融危機」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策4）慶応義塾大学出版会
- [19]櫻川昌哉・渡辺善次[2009],「不良債権で失われた資本と産出」池尾和人編集「不良債権と金融危機」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策4）慶応義塾大学出版会
- [20]塩路悦朗「生産性変動と1990年代以降の日本経済」深尾京司編集「マクロ経済と産業構造」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策1）慶応義塾大学出版会
- [21]竹森俊平[2010],「中央銀行は闘う－資本主義を救えるか」日本経済新聞社
- [22]寺西重郎[2009],「戦前期日本における市場秩序の受容と否定」寺西重郎編集「構造問題と規制改革」（バブル・デフレ期の日本経済と経済政策

- 7) 慶応義塾大学出版会
- [23]深尾京司・金榮殷[2009],「生産性・資源配分と日本の成長」深尾京司編集「マクロ経済と産業構造」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策 1) 慶応義塾大学出版会
- [24]深尾光洋[2009],「長期不況と金融政策・為替レート・銀行信用」池尾和人編集「不良債権と金融危機」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策 4) 慶応義塾大学出版会
- [25]宮里尚三[2009],「1990年代における世代間再分配政策の変遷－世代会計を用いた分析」井堀利宏編集「財政政策と社会保障」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策 5) 慶応義塾大学出版会
- [26]ラジャン・ジンガレス[2006],「セイビング・キャピタリズム」慶応義塾大学出版会
- [27]渡辺努[2009],「四半世紀の物価変動」吉川洋編集「デフレ経済と金融政策」(バブル・デフレ期の日本経済と経済政策 2) 慶応義塾大学出版会
- [28]Blanchard, O., Dell'Alicia, G., and Mauro, P. [2010], "Rethinking Macroeconomic Policy," February, Staff Position Note No. 2010/3, IMF
- [29]Chauvet, M. [1998], "An Econometric Characterization of Business Cycle Dynamics with Factor Structure and Regime Switching," *International Economic Review*, 39, No. 4, pp. 969-996.
- [30]Fahri, E., and Tirole, J. [2010], "Bubbly Liquidity," mimeo
- [31]Hamaaki, J., Hori, M., Meda, S., and Murata, K. [2010], "Is the Japanese Employment System Degenerating? : Evidence from the Basic Survey on Wage Structure," ESRI Discussion Paper, No. 232
- [32]Hirata, H., and Otsu, K. [2010], "Accounting for the Business Cycle Relationship between Japan and Asia," paper presented at the ESRI International Conference, June, 2010
- [33]Murasawa, Y. [2010], "Measuring Inflation Expectations Using Interval-Coded Data," ESRI Discussion Paper, No. 236
- [34]Negishi, T. [1985], "Economic Theory in a Non-Walrasian Tradition," Cambridge University Press,
- [35]Perotti, C.E., and von Thadden, E-L., [2006], "The Political Economy of Corporate Control and Labor Rents," *Journal of Political Economy*, 114(1),

pp. 145-174.

[36]Sornette, D., "Dragon-Kings, Black Swan and the Prediction of Crisis,"
mimeo

[37]Yano, K, [2009], "Dynamic Stochastic General Equilibrium Models under a Liquidity Trap and Self-Organizing State Space Modeling," ESRI, Discussion Paper, No.206